

Licenciatura: : INGENIERIA EN SISTEMAS

COMPUTACIONALES

Materia:

REDES DE COMPUTADORAS II

Clave:

PE-ISC601

Modalidad: EJECUTIVO

Cuatrimestr:

6

Horas:

4

OBJETIVO:

Al terminar el curso el estudiante deberá tener los conocimientos básicos acerca de la conmutación, así como la habilidad para administrar switches, teniendo como base de apoyo de software donde la finalidad es trabajar en un simulador de redes.

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	PLATAFORMA EDUCATIVA
1	UNIDAD I MÁSCARA DE SUBRED DE LONGITUD VARIABLE I.1. Packet Tracer I.2. Instalación y configuración para practicas packet tracer	1.3. Uso de VLSM.	1.4. Operaciones con VLSM.	1.5. Resumen de rutas	
	CLASE 5	CLASE 6	CLASE 7	CLASE 8	
EN CASA	1.6. Configuración de VLSM.	1.7. Ejercicios con VLSM	1.8. Algoritmos de enrutamiento dinámico.	1.9. RIP	
S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	PLATAFORMA EDUCATIVA
2	1.10. OSPF.	1.11. IGRP 1.12. Configuración de enrutamiento dinámico	UNIDAD II CONMUTACIÓN 2.1. Introducción. 2.2. Ethernet	2.3. Conmutación en redes LAN	
	CLASE 5	CLASE 6	CLASE 7	CLASE 8	
EN CASA	2.4. Uso de los puentes	2.5. Puentes de aprendizaje	2.6. Puentes con árbol de expansión	2.7. Repetidores 2.8. Puertas de enlace	
S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	PLATAFORMA EDUCATIVA
3	2.9. Concepto de hub 2.10. Concepto de router	2.11. Conceptos de switches. 2.12. Tipos de switches	UNIDAD III: CAPA DE RED 3.1. Conmutación de paquetes de almacenamiento y reenvío	3.2. Servicios proporcionados a la capa de transporte	ENSAYO
	CLASE 5	CLASE 6	CLASE 7	CLASE 8	
EN CASA	3.3. Implementación del servicio sin conexión	3.4. Implementación del servicio orientado a conexión	3.5. Comparación entre las redes de circuitos virtuales y las redes de datagrama	3.6. Principio de optimización	

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	PLATAFORMA EDUCATIVA
4	3.7. Algoritmo de la ruta más corta	3.8. Enrutamiento por difusión	3.9. Enrutamiento multidifusión	3.10. Elementos de un switch	
EN CASA	CLASE 5	CLASE 6	CLASE 7	CLASE 8	
	3.11. Proceso de arranque del switch.	3.12. Conceptos	3.13. Ingreso a la consola del switch	3.14. Administración de la tabla de direcciones MAC.	
S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	PLATAFORMA EDUCATIVA
5	3.15. Configuración de direcciones MAC	UNIDAD IV: VLANS 4.1. Introducción a las vlans.	4.1. Introducción a las vlans.	4.2. Configuración de las vlan	
EN CASA	CLASE 5	CLASE 6	CLASE 7	CLASE 8	
	4.2. Configuración de las vlan	4.3. Vlan en packet tracer	4.4. Vtp 4.5. Modos vtp	4.6. Utilizar vtp en una red	
S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4	PLATAFORMA EDUCATIVA
6	4.7. Ruteo entre vlans.	4.8. Algoritmos de control de congestión	4.9. Configuración vtp	4.9. Configuración vtp	CUADRO SINOPTICO
EN CASA	CLASE 5	CLASE 6	CLASE 7	CLASE 8	
	4.10. Configuración servidor vtp	4.11. Configuración clientes vtp	4.12. Configuración vlan en vtp	4.12. Configuración vlan en vtp	
S	CLASE 1	CLASE 2			PLATAFORMA EDUCATIVA
7	EXAMEN DE MODULO				EXAMEN FINAL EN PLATAFORMA OPCIONAL, OBLIGATORIO PARA LOS ALUMNOS EN MODALIDAD VIRTUAL

ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:	<p>1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron)</p> <p>2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla).</p> <p>3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas.</p> <p>4.-Propiciar Actividades de Interes dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones.</p> <p>5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teoricamente.</p>
---	--

ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:	<p>1. Exámenes Orales.</p> <p>2. Exposiciones como Evaluación.</p> <p>3. Improvisaciones.</p>
-----------------------------------	---

SUGERENCIA BIBLIOGRAFICA				
No	TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL
1	Libro	Redes de computadoras	Tanenbaum	Pearseon
2	Libro	Redes de computadoras	Olifer, Natalia	Digital
3	Libro	Transmision de datos y redes de computadoras	Forouzan	McGraw Hill

SUGERENCIAS DE VIDEOS ACADEMICOS				
No	TIPO	TITULO	LINK	AUTOR
1	Video	Conmutacion	https://www.youtube.com/watch?v=eIBIUL6gSck	Eduardo Escalante
2	Video	VLAN	https://www.youtube.com/watch?v=AhM9n49WX4I	
3	Video			

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Actividades en Plataforma Educativa	40%
1er Actividad	20%
2da Actividad	20%
Examen	60%
Total	100%

Escala de calificación	7- 10
Minima aprobatoria	7

NOTA:	En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la subdirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.
--------------	--

